

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pedet sapi perah jantan merupakan peranakan dari sapi perah FH sebagai penghasil daging atau sapi potong. Pedet PFH memerlukan nutrisi yang cukup untuk memproduksi daging karena gen yang dimiliki sapi PFH cukup baik untuk memproduksi daging dibandingkan dengan sapi PO. Pertambahan bobot sapi PFH 1,03 kg/hari sedangkan sapi PO hanya dapat 0.81kg/hari (Sarwono dan Arianto, 2004).

Indonesia mempunyai dua musim penghujan dan musim kemarau. Musim penghujan banyak sekali hijauan dengan kandungan nutrisi yang baik karena tersedianya air dan umur tanam yang menjadi lebih singkat. Kandungan nutrisi bahan pakan sangat berpengaruh dalam pertumbuhan dan produktivitas ternak. Pakan yang berasal dari limbah hasil pertanian merupakan pakan ternak yang paling murah dan dapat digunakan sebagai sumber karbohidrat ternak ruminansia. Ternak ruminansia memiliki keistimewaan pada alat pencernaannya, yaitu memiliki rumen yang digunakan sebagai tempat fermentasi dan membantu pemecahan pakan berserat kasar tinggi dan berkualitas rendah. Oleh karena itu, ternak ruminansia dapat memanfaatkan sumber karbohidrat berasal dari hijauan yang tidak dapat dimanfaatkan ternak nonruminansia.

Musim kemarau produksi pakan menurun sehingga hijauan lama untuk dapat dan kandungan nutrisi pakan menjadi rendah. Peternak masih belum memahami tentang nutrisi yang terkandung dalam pakan yang diberikan apakah sudah memenuhi dengan kebutuhan ternak untuk memproduksi, sehingga hasil yang

didapat tidak sesuai dengan harapan dan bahkan dapat menyebabkan kematian pada ternak masih kecil.

Pakan yang baik dengan memperhatikan kandungan nutrisi yang terkandung dan mudah untuk mendapatkannya. TMR (*total mixed ration*) merupakan dasar teknologi sebagai pengolahan limbah pertanian dalam pemanfaatannya sebagai pakan ternak. TMR merupakan campuran dua sumber hijauan pakan atau lebih yang diformulasikan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ternak. Pembuatan TMR bertujuan agar bahan pakan lebih tahan lama dan mudah dalam penyimpanan sehingga nutrisi bahan pakan tetap terjaga. Bahan pakan TMR yang digunakan diantaranya: dedak padi, polar, bungkil kopra, molase dan jagung.

Silase TMR merupakan pengolahan pakan ternak yang difermentasi dengan menggunakan bakteri (*Lactobacillus plantarum*), campuran air dan tetes. Silase TMR merupakan pengolahan pakan ternak dengan tujuan agar pakan ternak dapat bertahan lama dengan meminimalisir kerusakan kandungan protein yang ada pada bahan pakan. Manfaat lain silase juga dapat memenuhi kebutuhan pakan pada saat musim kemarau.

Kandungan nutrisi dalam pakan dapat dilihat dari tingkat pencernaan bahan kering dan bahan organik pakan yang diberikan. Pencernaan merupakan bagian dari pakan yang tidak diekskresikan dalam feses (Tillman *et al.*, 1998). Pencernaan bahan kering dapat untuk melihat kestabilan dan kualitas suatu pakan yang diberikan dan dapat diserap oleh tubuh sehingga dapat dijadikan sebagai acuan untuk mengurangi atau menambah bahan pakan TMR. Pencernaan bahan organik

suatu pakan juga dapat menentukan kualitas pakan. Bahan organik menghasilkan energi untuk pertumbuhan dan perkembangan ternak. Oleh karena itu, perlu dikaji pakan TMR, Silase TMR dan pakan hijauan dengan tambahan konsentrat untuk mengetahui pakan dengan tingkat pencernaan terbaik sehingga dapat digunakan sebagai pilihan pakan dengan tujuan penggemukan sapi PFH jantan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah pemberian pakan TMR, Silase TMR, dan pakan hijauan tebon jagung dengan tambahan konsentrat berpengaruh terhadap pencernaan bahan kering dan bahan organik pada pedet jantan PFH umur 9 bulan ?

### **1.3 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian TMR, Silase TMR, dan tebon jagung dengan tambahan konsentrat terhadap pencernaan bahan kering dan bahan organik pada pedet jantan PFH umur 9 bulan.

### **1.4 Sasaran**

Penelitian pemberian pakan TMR, Silase TMR, dan pakan tebon jagung dengan tambahan konsentrat ini adalah sebagai alternatif pakan ternak ruminansia khususnya pada pedet jantan PFH lepas sapih pada saat musim kemarau serta sebagai informasi dari hasil teknologi bahan pakan peternakan dan diharapkan dapat diaplikasikan oleh peternak untuk meningkatkan produktifitas pedet jantan PFH.